植物分类学报
第20卷 第4期 ACTA PHYTOTAXONOMICA SINICA 1982年11月

中国槐属的新分类群*

马其云
(军事医学科学院)

NEW TAXA OF THE GENUS SOPHORA FROM CHINA

MA CHI-YUN
(Academy of Military Medical Sciences)

在编写《中国植物志》的过程中，作者对槐属国产种类进行了研究，发现了一些新分类群，现报道如下。其分类系统依据钟补求教授的系统安排。

攀援槐 新变种

Sophora velutina Lindl. var. **scandens** C. Y. Ma, var. nov.

A typo differt planta frutescenti scandenti; foliolis 13—17(—21) ovato-lanceolatis vel longe ellipticis inferioribus minoribus supra costa leviter impresssa subglabris; ala-dextra sub-bilaterali basi biauriculata, sinistra unilaterali; leguminibus basi stipitats apice rostratis, stipite 5—10 mm longo, rostro circiter 5 mm longo.

Yunnan: Songming, alt. 2000 m, 26. Apr. 1956, B. Y. Chiu 51722 (Typus, KUN).

与原变种的区别在于：攀援状灌木；小叶 13—17 (—21)，卵状披针形或长椭圆形，向基部渐小，上面中脉稍凹陷，近无毛；翼瓣处于外方的近双侧生，基部具不等大 2 尖耳，处于内方的单侧生；荚果基部具短的果颈[1)]，先端具喙，果颈长 5—10 毫米，喙长约 5 毫米。

云南：嵩明，邵甸马槽河，海拔 2000 米，1956 年 4 月 20 日，邱炳云 51722 (花模式，存中国科学院昆明植物研究所标本室)；同地，刘伟心 51310 (果)，冯国楣 50432，邱炳云 55476 (果)。四川：冕宁，应俊生 4708 (果)。

长颈槐 新变种

Sophora velutina Lindl. var. **dolichopoda** C. Y. Ma, var. nov.

A typo differt foliolis chartaceis, sub fructu leviter incrassatis supra costa prominula glabris; inflorescentiis axillaribus foliis oppositis vel pseudoterminalibus; alis biateralibus hastatis, carinis basi una auricula triangulari patenti praeditis; leguminibus basi stipitatis, stipite 2—4 cm interdum ad 6 cm longo.

Guizhou: Wangmo, Kangle, alt. 440 m, 18. Apr. 1960, Y. T. Zhang et Z. S. Zhang 1726 (Typus PE).

与原变种的不同在于：小叶纸质，至果期稍增厚，上面中脉稍凸起，无毛；花序腋生及与叶对生或假顶生(系指着生于顶芽的侧上方，下同)；翼瓣双侧生，戟形，龙骨瓣基部具单

* 本文承蒙浙江省博物馆韦直同志的热情帮助与指导，拉丁文部分承蒙中国科学院华南植物研究所黄成就教授及北京医学院任伯涛教授的指导，在此一并致谢。

1) 果颈系指子房柄在果期延长的部分，下同。

耳，耳三角形；荚果具果颈，果颈长 2—4 厘米，有时长达 6 厘米。

黄州：望谨，康乐，海拔 440 米，1960 年 4 月 18 日，张永田、张志松 1726（模式，存中国科学院植物研究所标本室）。云南：楚雄，李鸣岡 288（果）；同地，新村林场，无采集人 102（果）。

在张永田等 1726 标本上曾发现一个具 2 个雌蕊的异型花。

多叶槐 新变种

Sophora velutina Lindl. var. **multifoliolata** C. Y. Ma, var. nov.

A typo differt foliolis pluribus (19—) 25—35(—41), ellipticis vel lanceolato-ellipticis 1—1.5(—2.5) cm longis 5—6 mm latis, inferioribus valde minoribus supra subglabris vel secus costam laxe pilosis; inflorescentiis terminalibus; leguminibus basi longe stipitatis apice rostratis, stipite 2—4 cm longo vel longiore, rostro 1—3 cm longo.

Yunnan: Xishuangbanna, Menghai, Mengsong, Daluotai, alt. 1600 m, 26. Sept. 1961, Yunnan Trop. Biol. Comp. Exped. 3635 (Typus, YNTBI).

与原变种的区别在于：小叶较多，通常（19—）25—35（—41），一般长 1—1.5(—2.5) 厘米，宽 5—6 毫米，椭圆形或披针状椭圆形，向基部明显渐小，上面近无毛；花序顶生；荚果基部具较长的果颈，先端具喙，果颈长 2—4 厘米或更长，喙长 1—3 厘米。

云南：西双版纳，勐海，勐宋大罗台，海拔 1600 米，1961 年 9 月 26 日，云南热带生物资源考察队 3635（模式，存中国科学院云南热带植物研究所标本室）；同地，曼贺，蔡希陶 59-10511（果）。

本变种是一个较特殊的类型，虽然果颈与长颈槐（var. *dolichopoda*）相似，但小叶、花序、荚果等均有明显的区别，现因未见花的标本，故仅作为一个变种处理。

细果槐 新种

Sophora microcarpa C. Y. Ma, sp. nov. (Subgen. *Sophora* Sect. Disamaea Ser. *Velutinae*)

Species habitu *S. flavescentis* Ait., forma foliorum *S. dunnii* Prain similis, ab illa flore purpurascenti, alis hastatis bilateralibus, legumine non quadrato-rhombico secus utramque suturam in valvas duas dehiscenti, ab hac foliolorum nervulis supra non impressis, legumine gracili, partibus seminiferis vix ultra 5 mm latis, semine rubiginoso differt.

Frutex 1—2 m altus, ramulis paucis cinereo-pilosis. Folia 15—20 cm longa, rhachide supra canaliculata brunneo-pilosa, stipulis linearibus ad 10 mm longis; foliolis 19—29, alternatis vel suboppositis, chartaceis, ovato-lanceolatis vel longe ellipticis, circiter 3—3.5 cm longis, 1 cm latis, apice attenuatis, obtuso-rotundatis vel apiculatis, basi rotundatis leviter obliquis, utrinque cinereo- vel brunneo-pilosis, subtus pilis pallidis densioribus, costa supra impressa subtus prominula, nervulis reticulatim anastomosantibus manifestis, petiolulo vix ultra 1 mm longo, indumento eis foliolorum simili. Inflorescentia racemosa saepe terminalis vel folio opposita, indumento eis ramorum simili, confertim multiflora; pedicello 4—5 mm longo; bracteis stipulae similibus, pedicello aequilongis; calyx campanulatus, 6 mm longus, brunneo-sericeo-pilosus, 5-dentatus, dentibus inaequalibus prope vexillum 2 subconnatis; corolla purpurascens, vexillo oblongo cum ungue 8—10 mm longo 4 mm lato, medio limbi triangu-

lari-biauriculato, ungue limbo breviore c. 3 mm longo 1.5 mm lato, alis vexillo aequilongis hastatis bilateralibus leviter corrugatis basi inaequaliter biauriculatis, ungue 3.5 mm longo, carinis alis brevioribus lunatis apice rotundatis basi triangulari-uniauriculatis inclinatis, ungue gracili c. 3 mm longo; stamina 10, uno excepto manifertim libero, reliqua basi plus minusve connata; ovarium teres, stipitatum, brunneo-pubescens, stigmate punctiformi, ovulis multis. Legumen moniliforme, gracile, 6—10 cm longum, partibus seminiferis ovoideis vix ultra 5 mm latis, pilis fulvis obtectum, pericarpio imperfecto, mesocarpio in lacinias angustas duas ad utramque marginem valvarum raducto, maturitate secus utramque suturam in valvas duas dehiscens; semina 3—6, longe ovoidea vel ellipsoidea, rubiginosa. Floret et fructificat in Feb. — Aug.

Yunnan: Xishuangbanna, Menghai, Mengwicun, alt. 1300 m, 28. Feb. 1957, Exped. Compl. Yunnan. 5375 (Typus, KUN).

本种在体态上与苦参 *S. flavescens* Ait. 相似，在叶形上与柳叶槐 *S. dunnii* Prain 相似，与前者的区别在于荚果不成四棱形，成熟时沿两缝线开裂成 2 爿，花为紫红色，与后者的不同在于小叶上面叶脉不凹陷，荚果纤细，具种子部分直径常不超过 5 毫米；种子为棕红色。

云南：西双版纳，勐海，曼尾村，海拔 1300 米，1957 年 2 月 28 日，云南综合考察团 5375（模式，存中国科学院昆明植物研究所标本室）；同地，勐连，勐连调查队 9712（果），澜沧，昆明植物研究所澜沧队 584（幼果）；无地名，昆明工作站 56632（果）、55733（花和果）。贵州：安龙，张永田、张志松 5935（果）。广西：隆林，乌冲，李阴昆 494（果），同地；梁畴芬、吴德邻 32201（幼果）、32627（果）。

云南槐 新种 图 1：1—8

Sophora yunnanensis C. Y. Ma, sp. nov. (Subgen. *Sophora* Sect. *Disamaea* Ser. *Velutinae*)

Species *S. dunnii* Prain. affinis, sed foliolis minoribus ovatis vel elliptico-ovatis, supra nervis lateralibus obscuris dense brunneo-pubescentibus, floribus albis differt.

Frutex vel arbusculus; caulis juventute pubibus cinereo-albis brevibus obtectus, vetustate glabrescens, ramulis foliorum rhachidibus inflorescentisque dense ferrugineo-tomentosis. Folia ad 10—15 cm longa, rhachide supra canaliculata, stipulis subulatis 3.5 mm longis, indumentis eis rhachidis similibus; foliolis 13—19 oppositis vel suboppositis inferioribus minoribus, chartaceis, ovatis vel elliptico-ovatis, saepe 1.5—2 cm longis, 8—10 mm latis, utrinque obtusis vel rotundatis, supra costa impressa, dense appresseque brunneo-pubescentibus, nervis lateralibus obscuris, subtus dense ferrugineo-pubescentibus, petiolulo c. 1 mm longo, indumentis eis folioli similibus. Inflorescentia racemosa, folio opposita vel pseudoterminalis, folio brevior; bractea stipulae similis, 6 mm longa; calyx campanulatus, dense ferrugineo-pubescens, 5-dentatus, dentibus ovato-triangularibus subaequalibus corolla alba, vexillo oblongo apice emarginato vel obcordato infra medium auriculis duabus dentiformibus basi in unguem gradatim attenuato, ungus limbo subaequilongo, alis bilateralibus hastatis basi biauriculatis inaequalibus, limbis lineari-oblongis manifeste corrugatis, carinis alis similibus meniscatis vel obovato-oblongis, ungue gracili limbo subaequilongo; stamina 10, praeter unum manifeste liberum reliqua supra basim ad 1/3 connata; ovarium stipite 2.5 mm longo, brunneo-pubescens, stylo stipiteque glabris, stigmate punctiformi laxe brevissime piloso,

ovulis 4—6. Legumen incognitum. Floret in Mar.

Yunnan: Yuanjian, Qinglongchang, 22. Mar. 1955, Yun. Exped. 25A (Typus, PE).

本种与柳叶槐 *S. dunnii* Prain. 相近,但本种小叶较小,卵形或椭圆状卵形,上面细脉不凹陷,两面密被褐色或锈色柔毛,花白色易于区别。

云南: 元江,青龙厂,1955年3月22日云南考察团25 A (模式,存中国科学院植物研究所标本室);石屏,刘慎谔18433(花);无地名,昆明工作站55822(花)。

白花槐 新等级

Sophora albescens (Rehd.) C. Y. Ma, stat. nov. (Subgen. Sophora Sect. *Disamaea* Ser. *Velutinae*).——*S. glauca* Lesch. ex DC. var. *albescens* Rehd. in Sarg. Pl. Wils. **3**: 447. 1917; S. C. Lee, Forest Bot. Chin. 652. 1935; 中国主要植物图说——豆科, 137. 1955.——*S. velutina* Lindl. var. *albescens* (Rehd.) Tsoong in Acta Phytotax. Sin. **19**(1): 16. 1981.

这是1917年 Rehder 根据 Wilson (1179) 在我国四川省西康地区采集的植物,因其花为白色而描述的,命名为 *S. glauca* Lesch. DC. var. *albescens*, 1981 年钟补求教授作了新组合改名为 *S. velutina* Lindl. var. *albescens* (Rehd.) Tsoong, 并引证了一些标本。

作者在近期的研究中,还发现这种白花类型的植物,其翼瓣近爪的部分已明显具有2个不等大的展开的小尖耳,使之近于双侧生,荚果表面的毛被短而稀疏,有时甚至近无毛,小叶上面毛被情况与光叶短绒槐 *S. velutina* Lindl var. *cavaleriei* (Lèvl.)Tsoong 近似,但叶的质地稍厚,上面具光泽、下面稍苍白色。这种白花类型与短绒槐易于区别。因此本人将它提升为种。

四川: 瓦山, Wilson 1179 (Typus) (未见); 西昌, 无采集人 2435; 通安, H. Smith 1715; 峨边,俞德浚 894; 金阳,无采集人 206; 会东,彭维渌 60-1365; 盐源,姜恕 5970; 普格, 四川生物所 13925; 布拖,四川经济植物调查队凉山分队 5659; 大金, 李馨、熊济华 77289;石棉,谢朝俊 40732、41664、41750;泸定,王作宾 9756,蒋兴麐 34495、35505,何获平 44085,方文培 3175,泸字 6806, 关克俭等 1517, 胡文光等 11523, 姜恕 9933, 刘振书 608, H. Smith 10248、10247; 康定,秦伯生 65261、6152、高宝纯等 111564,郭本兆 20239;无地名,方文培 5316、9568。云南: 新平,蔡希陶 53378、53457;宜良,蔡希陶52139;元江,李延辉 8421;耿马,云南考察团 5553。

黄花槐 新种 图1: 9—14

Sophora xanthoantha C. Y. Ma, sp. nov. (Subgen. *Sophora* Sect. *Disamaea* Ser. *Velutinae*)

Species *S. yunnanensi* C. Y. Ma affinis, sed flore luteo vel luteolo, foliolis majoribus oblongis vel longe ellipticis supra laxe subtus densius pilosis, seminibus longe ellipsoideis olivaceis diversa.

Frutex vel suffrutex c. 1 m altus, caule, ramo, rhachide pedunculoque dense aureo-vel ferruginacenti-velutinis. Folia imparipinnata, 15—20 cm longa, rachidibus supra canaliculatis, stipulis deciduis; foliolis 17—25 oppositis vel subopposit is, chartaceis, oblongis vel longe ellipticis, 2.5—3.5 cm longis, 1.0—1.5 cm latis, utrinque obtuso-rotundatis, apice saepe apiculatis, supra costa impressa, nervis lateralibus obscuris, subtus costa

valde prominenti, nervis lateralibus utrinsecus 4—5, nervulis conspicuis reticulatim anastomosantibus, tomentis aureis vel ferrugineis secus costas petiolumque densius obtectis. Inflorescentia racemosa, terminalis, interdum folio opposita, 6—8 cm longa, floribus multis compactis; bracteis subulatis circiter 7 mm longis; calyx bracteae subaequilongus, dentibus 5 triangularibus 2 prope vexillum subconnatis, indumento ei folioli simili; corolla lutea vel luteola, vexillo oblongo 11 mm longo, apice emarginato medio limborum auriculis duabus triangularibus dentiformibus patentibus praedito, basi in unguem c. 3.5 mm longum 2 mm latum attenuato, alis vexillo aequilongis hastatis bilateralibus corrugatis ad 1/2 limborum, apice acutis, ungue inclinato limbo subaequilongo, carinis alis paulo brevioribus sub-bilateralibus, ungue gracili limbo subaequilongo; stamina 10, leviter connata, pilis brevissimis laxis sericea; ovarium compressum, secus utrumque marginem brunneo-villosum, stylo erecto leviter patenti glabro, stigmate punctiformi, pilis brevissimis laxis adsperso, ovulis multis. Legumen moniliforme, 8—13 cm longum, 0.8—1 cm latum, longe villosum, basi stipitatum, apice rostratum, stipite 1.5—4 cm longo 2.5 mm crasso, rostro 1—2 cm longo, pericarpio imperfecto, mesocarpio in lacinias angustas duas ad utrumque marginem valvarum reducto, maturitate secus utramque suturam in valvas duas dehiscens; semina 2—4, longe ellipsoidea, 9—10 mm longa, 4—5 mm creassa, olivacea.

Yunnan: Yuanjiang, Manyang, alt. 500—600 m, 22. Oct. 1965, W. C. Yin 1699 (Typus, fl., KUN).

本种与云南槐 *S. yunnanensis* C. Y. Ma 亲近，但本种花黄色或淡黄色；小叶较大，长圆形或长椭圆形，上面疏被柔毛，下面较密；种子长椭圆形，橄榄绿色易于区别。

云南：元江，曼漾，海拔 500—600 米，1965 年 10 月 22 日，尹文清 1699（模式，存中国科学院昆明植物研究所标本室）；同地，李延辉 5639（果）、8421（幼果）；羊岔街，尹文清 1739（果）。

紫花越南槐 新变种

Sophora tonkinensis Gagnep. var. **purpurascens** C. Y. Ma, var. nov.

A typo floribus purpurascentibus differt.

Guizhou: Anlong, Huali, Dewo, alt. 1130 m, 19. Jun. 1960, Y. T. Chang et Z. S. Chang 3564 (Typus fl., PE).

与原变种的不同主要是花变为紫红色。

贵州：安龙，化黎，德卧，海拔 1130 米，1960 年 6 月 29 日张永田，张志松 3564（模式）。

由于这种紫花类型与原变种花黄色或淡黄色的类型是属于两个不同的色谱带；同时这两种颜色不同的类群在同一个地方可以同时出现，足以证明它是具有一定的可靠性的。

De Candolle 在苦参 *S. flavescens* Ait. 也将红花类型作为一个变种，即红花苦参 *S. flavescens* Ait. var. *galegoides* (Pall.) DC.。在本属中，关于变种处理原则，我们与 De Candolle 也是一致的。

川西白刺花 新变种 图 1：15—21

Sophora viciifolia Hance var. **chuansiensis** C. Y. Ma, var. nov.

A typo differt foliis ad apicem ramulorum abbreviatorum aggregatis, foliolis multis 5—6 mm longis 2—3 mm latis, saepe ovato-orbiculatis.

Sichuan: Markam, Songgang, alt. 2650 m, 11, Maj. 1957, S. Li 70615 (Typus, fl. PE).

本变种在营养短枝顶端叶成簇生，小叶较小，长 5—6 毫米，宽 2—3 毫米，常为卵圆形，花紫红色而与原变种不同。大多生长在海拔 2000 米以上。

四川：马尔康，海拔 2650 米，1957 年 5 月 11 日，李馨 70615（模式，存中国科学院植物研究所标本室）；同地，汪发缵 21263、21288（花），李馨 71159（花）；汶川，无采集人 8488（果），何铸 12279（花）；阿坝，张泽荣 23206（果）；理县，何荻平 43208（花）；大金，李馨 75215（果）、黑水，李馨 73563（果），黑水组 1059（果）；茂县，方文培 1506（果），何铸、周子林 12613（果）；丹巴，四川森林队 2023（果）；康定，应俊生 3465（幼果），越清盛 110773（花）、南水北调队 9783（果），四川经济植物资源调查队川西分队 3528（果），小金，张秀实等 5884（幼果）、4839（果），四川经济植物调查队雅江分队 2424（果）；德格，崔友文 5194（果），无采集人 7042（花）；稻城，稻城队 2202（幼果）、2075（果）；道孚，管中天 80128（果）；炉霍，管中天 740121（果）；雅江，管中天 570229（果），黄志平等 555（果），应俊生 3157（果）、3172（花），姜恕、金存礼 1049（花）；乡城，南水北调队 9627（花），四川植被队 2885；木里，武素功 3528。云南：德钦，俞德浚 10040（果）、10212（花），王启无 65155（果），汪发缵 21288（花）88528，方文培 3451（花），南水北调队 9496（花）、9378（幼果）。西藏：芒康，青藏科考队 11691（花），青藏植被组 2128（花）。

凉山白刺花 新变种

Sophora viciifolia Hance var. **liangshanensis** C. Y. Ma, var. nov.

A typo praesertim differt foliolis oblongis majoribus, nervis utrinque leviter prominulis, pubibus cinereis subadpressis obtectis, legumine tereti moniliformi tenui, partibus seminiferis ellipsoideis inter se longe constrictis, seminibus 2—3 raro 5.

Sichuan: Liangshan, Leibo, alt. 700 m, 11. Maj. 1959, C. C. Hu 004 (Typus, fr., PE).

小叶较大，长圆形，叶脉在两面稍凸起，被灰白色近贴伏的柔毛；荚果纤细，具种子部分椭圆形，种子之间具长的缢缩，种子 2—3 稀 5，与原变种易区别。

四川：凉山，雷波老鸦岩，海拔 700 米，1959 年 5 月 11 日，胡加其 004（模式，存中国科学院植物研究所标本室）；同地，黄良下劳坝，杨开太等 11638（果）。

毛苦参 （贾祖章，中国植物图鉴） 新等级

Sophora flavescens Ait. var. **kronei** (Hance) C. Y. Ma, stat. nov.——*S. kronei* Hance in Ann. Sci. Nat. 4 ser. **18**: 219. 1862.

Hance 于 1862 年依据北京附近的植物命名为 *S. kronei*。从原始描述看，它与苦参 *S. flavescens* Ait. 十分相近，因此曾有人将它归入苦参作为异名。现在，我们在华北、西北及华东的江苏与山东等地均发现有这种多毛类型存在，其毛被较密，即使到了果期，在茎、叶轴及小叶柄上仍明显被毛，与原变种确有不同，而且在民间早有苦参与毛苦参之分。两者毛被的差别要比槐 *S. japonica* Linn. 与柔毛槐 *S. japonica* Linn. var. *pubescens* (Tausch.)

Bosse 之间的差别明显得多。为了与本属其他种的分类相协调，著者认为将多毛类型作为苦参的一个变种较为适宜。

北京：西山，S. W. Williams 1722 (Typus)（本人未见），刘英 10142；上房山，河北队 306、308。河北：百花山，夏伟英 2227。山西：陵川，刘继孟 7940；黄河队 231。河南：伊川，普查标本 1154；辉县，新乡师范学院 4014；林县，叶德闭 420。湖北：张应汉 221。山东：青岛，焦启源 2565、2724，周太炎等 1138、1524；泰山，崔顺昌 196，周太炎等 7040，郝景盛 1793，山东大学 97；蒙山，焦启源 285；曲阜，刘成衡 14、76；威海，周太炎等 2176；烟台，标本室 2911；牙山，周太炎等 4162；牟平，刘慎谔 1197；浮山，沙风谟 177. 江苏：南京，曲桂龄 221，郑勉 516，左景烈 1250，董其南 67，陈封怀 2841，复旦大学生物系 10083，Steward 2336，刘慎谔 487；句容，K. Ling 12212；镇江，H. Migo s. n.，徐炳声 163；方文培 230。陕西：太白山，王作宾 1438；商县，王作宾 15471。甘肃：泾川，侯昌 31，王作宾 16762；拱县，仲士奇等 46。

闽槐系　新系

Ser. **Franchetianae** C. Y. Ma, ser. nov. (Sect. *Sophora*)

Frutex; folia stipulata; inflorescentiæ racemosa terminalis; calyx cupuliformis subaequaliter 5-dentatus; vexillum alis carinisque brevius ovatum vel suborbiculatum, basi ungue gracili; alae carinaeque unilaterales; stamina libera; legumen igitur in valvas quatuor decussatas solubile. Typus seriei: **S. franchetiana Dunn.**

灌木；叶具托叶；花序总状，顶生；花萼浅杯状，具 5 近等大的裂齿；旗瓣比翼瓣和龙骨瓣稍短，卵形或近圆形，翼瓣与龙骨瓣单侧生，雄蕊离生；荚果最终扯开成 4 瓣。

系模式种：**闽槐 S. franchetiana** Dinn

Sophora franchetiana Dunn in Journ. Linn. Soc. Bot. **38**: 358. 1908; Koidz. in Bot Mag. Tokyo **37**: 39. 1912; Makino, Nem. Fl. Jap. 598. 1931; 中国主要植物图说——豆科 136. 1955; Ohwi, Fl. Jap. 785. 1975; Tsoong et al. in Acta Phytotax. Sin. **19** (2): 164. 1981.

分布：我国浙江东部、江西、湖南、福建及广东北部。生长于山谷河边灌木林中，海拔在 700 米以下。日本也有分布。

钟补求教授未见到成熟荚果的标本，因此在他的《槐属的研究》一文中，将该种置于分类位置不详的种中。并简略地谈到与长梗槐系 Ser. *Wightinae* 及四翅槐系 Ser. *Tetrapterae* 成员的关系。所说的"托叶变成钩状，有点木质化"的现象，在著者所见的标本中未曾见到。

著者在研究我国各地的标本中，发现本种各花瓣长短比例确有与四翅槐系有相近之处，但旗瓣为倒卵形或近圆形，基部具纤细的爪，翼瓣和龙骨瓣单侧生，几无皱褶，花序顶生又接近于绒毛槐系 Ser. *Tomentosae* 的成员绒毛槐 *S. tomentosa* Linn.，而本种的花萼为浅杯状，5 裂齿近等大，具托叶，荚果常具 1 粒种子，被褐色柔毛，生于内陆，与后者也不相同。从体态及叶形及荚果的毛被虽与长梗槐系的成员相近似，但花瓣的大小比例，形状，小叶的脉序不发达，花萼的形状及花序着生的位置均不相同。综上所述，将该种归于上述各系均不妥当。因此，著者以本种为模式建立一个新系，并将该系安排在绒毛槐系和

长梗槐系之间。

瓦山槐 (陈嵘,中国树木分类学)

Sophora wilsonii Craib in Sarg. Pl. Wils. **2**: 94. 1914; 陈嵘, 中国树木分类学 526. 1967. (Ser. Wightianae)

Craib 于 1914 年以我国四川灌县青城山的植物 (Wilson 1067) 为模式描述了本种,笔者在研究过程中发现以往本种的分类存在一些混乱现象,为了澄清事实,在此作些简略的讨论并引证一些标本。

由于本种花部构造与锈毛槐 *S. prazeri* Prain. 尤其是与西南槐 *S. prazeri* Prain. var. *mairei* (Pamp.) Tsoong 十分相似,往往把该种与后两者相混同。例如在《中国主要植物图说——豆科》(1955 年)及《中国高等植物图鉴》(1972 年)中,称作西南槐 *S. mairei* Pamp. 不仅在描述中把本种的某些特点包括在内,而所绘的图 (依据俞德浚 592 号标本) 则完全属于本种的类型。钟补求教授在《槐属的新分类群》一文中 (Acta Phytotax. Sin. **18**: 73. 1980),仍将本种作为西南槐 *S.prazeri* Prain var. *mairei* (Pamp.) Tsoong 的异名,在引证的标本中,有些未曾见到,但就方文培 5553 (四川安县)及 Wilson 1067 与上述两个类型是不相同的。尤其是模式产地的标本如方文培 12212、13590、19782,李馨、何荻平 47350 等荚果粗壮,果皮质地厚较坚硬,通常只有 1 粒种子,极少具 2—3 粒者,种子为深褐色,两端钝圆形,小叶较小,质地稍薄,毛被也不完全相同。从我们目前见到的标本来看,本种有一个明显的分布区,其南端只到云南金沙江沿岸的绥江,彝良及贵州的正安地区,与上述两个类群有明显的分界限。

综上所述,本人认为将本种归入西南槐不太妥当,应恢复其原有的等级。

甘肃: 文县,何业祺 1105,魏志平 2944。四川: 灌县, Wilson 1067 (Typus) (只见到模式照片),方文培 12212、13590、19782,李馨、何荻平 47350; 四川经济植物调查队凉山分队 141; 奉节,张泽荣 25627,周太炎等 108848; 安县,方文培 5553、5714; 昭化,何业祺 1638,魏志平 3445; 峨边,俞德浚 592,刘慎谔 12680;峨眉,陶玉辉 52005,方文培 16118,四川药物资源调查队 12846; 宝兴,宋滋圃 38139、39399,曲桂龄 3805、2226,张秀实、任肖铣 4811,关克俭等 2695,无采集人 99382;天全,川西队 3424;芦山,曲桂龄 3986、4081; 小金,四川经济植物调查队雅江分队 131; 巫山,王作宾 10437; 南川,熊济华、周子林 90407; 西康,何铸 12138,赵子孝 2067; 洪雅,姚仲吾 2616; 无地名,郑万钧 2705,陈嵘 12269。贵州: 正安,钟补求 531; 无地名,莫熙穆 316,吴长春 W338。云南: 绥江,胡志浩 1280,孙必兴 563; 彝良,滇东北队 977; 无地名 E. E. Maire 967。

短蕊槐 新种 图1: 22—27

Sophora brachygyna C. Y. Ma, sp. nov. (Subgen. *Styphnolobium* Sect. *Styphnolobium* Ser. *Japonicae*).

Species *S. japonicae* Linn. affinis sed praecipue differt legumine crasso, partibus seminiferis 1.5 cm latis, inter se graciliter longeque constrictis, ovario stamine breviore, alis carinisque basi manifeste biauriculatis inaequalibus, seminibus prope partem hili latissimis ad 7 mm latis.

Arbor ad 20 m altæ, cortice brunneo, ramis juvenilibus cinereo-viridibus, veteriori-

bus cinereo-brunneis lenticellatis. Folia ad 20 cm longa; petiolo basi valde turgido gemmam includenti, stipulis caducis; foliolis 9—11, ovato-lanceolatis vel ovato-ellipticis, 2.5—4(—6) cm longis, 1.5—2(—3) cm latis, apice attenuatis rare apiculatis, basi obtuso-rotundatis leviter obliquis, supra viridibus subtus cinereo-albis, utrinque glabris, tantum subtus secus basin costae petiolulisque pilosis, petiolulis c. 3 mm longis, stipellis subulatis illis brevioribus. Inflorescentia paniculata, terminalis, ad 25 cm longa; calyx subcampanulatus, 4 mm longus, 4 mm latus, undulatus vel subtruncatus, dentibus obscuris leviter cinereo-ciliatis; pedicellus calyce brevior; bracteolae deciduae; corolla alba vel flavida, vexillo suborbiculato 13 mm longo 11 mm lato. apice retuso basi subcordato, ungue c. 3 mm longo, alis oblongis 11 mm longis, 4 mm latis, apice rotundatis basi oblique cordatis biauriculatis, limbo acorrugato, ungue 4 mm longo gracili, carinis alis similibus 5 mm latis basi auriculis 2 inaequalibus triangularibus pendulis; stamina 10, tantum basi connata vel sublibera; ovarium stamine 2-plo brevius, albo-pubescens, stylo sub angulo 90° retorto. Legumen moniliforme, crassum, 4—6 (—8) cm longum, 1.5—2 cm latum, glabrescens, seminibus saepe abortu 1—3(—4), partibus seminiferis ellipsoideis leviter compressis, apice rostratum, basi in stipitem abrupte attenuatum, in sicco indehiscens, pericarpio perfecto, exocarpio tenuiter membranaceo, mesocarpio endocarpioque saepe varie incrassato; semina ovoidea, subnigricantia, 9—11 mm longa, prope partem hili latissima ad 7 mm lata, 2—3mm crassa.

Zhejiang: Tianmu Shan, Qiaonongcun, Aug. 1958, X. Y. Hoo 25173 (Typus, fl., HZBG).

本种与槐 *S. japonica* Linn. 相近缘，主要区别在于：荚果较粗壮，种子少，具种子部分宽 1.5 厘米，种子间具细长的缢缩，使种子分离成疏串珠状；子房短，长不到雄蕊的一半；翼瓣和龙骨瓣基部明显具不等大 2 小尖耳。

浙江：天目山，乔农村 1958 年 8 月 2 日，贺贤育 25173（模式，存杭州植物园标本室）；同地，里曲湾，浙江资源调查队 31006（果），无采集人 1122（花芽），武山村，贺贤育 29034（果）；杭州，无采集人 1148（果），吴长春 1155（花）；昌化，龙塘山天门口，浙江资源调查队 30656（果）；景都，大均，无采集人 24189（果）。江苏：新海连，墟沟，袁昌济等 2527（果），同地，云台山后顶，无采集人 20935（花）；江宁，淳化新庵村，江苏资源队 6137（花）；苏州，丁志遵等 1244（果）。安徽：金寨，后畈至白马寨，华东工作站 6820（果）。江西：庐山，沈绍金 878（果）；安福，武功山，岳俊三等 3263（花）。广西：临桂，陶家村，钟济新 808667（果）；恭城，澄江观音庙，李荫昆 403084（果）；大埠，西头城，李月邦 10611（果）。湖南：城步，居仁村，孙岱阳 26（花）。